

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Penyakit Jantung Koroner (PJK) yaitu suatu keadaan dimana terdapat adanya penyempitan dan penyumbatan arteri koronaria yang mengalirkan darah ke otot jantung (Dinie, 2008). Arteri koronaria adalah arteri yang menyuplai darah ke otot jantung dengan membawa oksigen.

Berdasarkan data WHO (2011) menyebutkan bahwa penyakit jantung merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia sebesar 17,5 juta atau setara dengan 46 % kematian di seluruh dunia disebabkan oleh penyakit jantung. Tahun 2030 diperkirakan sekitar 23,6 juta orang di dunia akan meninggal karena penyakit kardiovaskular (Sumarti, 2010).

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, menjelaskan bahwa prevalensi penyakit kardiovaskular (PJK, gagal jantung dan stroke) semakin meningkat seiring peningkatan umur. Prevalensi PJK di Indonesia sebesar 2%. Secara keseluruhan, Provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat ke empat yaitu sebesar 1,4%.

Faktor risiko penyakit jantung koroner adalah umur, jenis kelamin, keturunan atau genetik, kebiasaan merokok, aktivitas fisik yang kurang, obesitas, diabetes mellitus, stres dan diet (kebiasaan atau pola makan). Faktor-faktor tersebut diduga dapat memberikan pengaruh terhadap kolesterol dalam darah (Soeharto, 2004).

Mengonsumsi makanan berlemak/berkolesterol tinggi secara tidak langsung dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Status gizi dapat digunakan untuk mendeteksi penyebaran lemak pada jaringan adiposa. Jaringan adiposa berkaitan dengan penurunan profil lipid (Waspadji, 2003).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa seseorang yang memiliki persentase lemak tubuh yang tinggi cenderung memiliki total kolesterol, LDL, dan trigliserida lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang berat badannya normal. Dengan meningkatnya komponen – komponen tersebut, maka risiko terkena PJK juga akan meningkat (Soeharto, 2004).

Lemak yang berada pada dinding abdomen lebih berisiko dibandingkan penimbunan di tempat lain. Sel-sel lemak yang berada pada dinding abdomen memiliki ukuran yang lebih besar yang didominasi oleh LDL kolesterol. Perubahan fisiologi dan fungsi metabolisme di dalam tubuh dipengaruhi karena adanya peningkatan lemak tubuh yang berhubungan dengan derajat lemak dan distribusinya di dalam tubuh yang menghasilkan zat berbahaya sehingga mampu mengubah reaksi dalam tubuh diantaranya pembuluh darah dan organ dalam abdomen sehingga mencetuskan penyakit kardiovaskular. Timbunan lemak yang semakin banyak di dalam rongga perut akan diikuti dengan tingginya kadar kolesterol LDL juga diikuti dengan meningkatnya kolesterol total. Peningkatan kadar kolesterol yang semakin tinggi dapat menyebabkan terjadinya aterosklerosis dan jika terlalu banyak mengonsumsi makanan berlemak, akan semakin besar peluangnya untuk menaikkan kadar kolesterol total dan menurunkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) (Soeharto, 2004).

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Wildman (2004) yang menyatakan bahwa redahnya *cut off point* untuk IMT dan rasio lingk pinggang pinggul dapat diidentifikasi untuk orang berisiko tinggi penyakit kardiovaskular. Menurut Seidell (2001) pengukuran rasio lingk pinggang pinggul merupakan aspek yang sangat penting untuk komposisi tubuh dan distribusi lemak tubuh serta sering menjadi faktor utama dalam penyakit kardiovaskular.

Rasio Lingk Pinggang Pinggul (RLPP) adalah salah satu metode pengukuran antropometri yang dapat menggambarkan banyaknya timbunan lemak di dalam rongga perut. Rasio lingk pinggang dan pinggul dapat diketahui dari hasil bagi antara lingk pinggang dengan lingk pinggul (Suparjo, 2010).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wiyono (2004) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara rasio lingk pinggang pinggul dengan kadar kolesterol total, HDL dan LDL pada orang dewasa di Surakarta (Sunarti, 2013).

Salah satu faktor risiko penyakit jantung koroner yaitu obesitas. Obesitas merupakan salah satu gaya hidup yang menyebabkan kadar lipid di dalam darah menjadi *abnormal*. Tingkat obesitas dapat ditentukan menggunakan pengukuran antropometri, salah satunya berupa pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT). Metode ini dikalkulasikan sebagai berat badan (kg) dibagi kuadrat tinggi badan (meter) (Suparjo, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh *Lipid Research Clinic Population Study* mengungkapkan bahwa terdapat interaksi antara kadar HDL, IMT, merokok dan ketidakaktifan seseorang. Apabila seseorang itu tidak gemuk,

tidak merokok dan melakukan aktivitas, maka ia akan memiliki kadar HDL yang tinggi (Soeharto, 2004). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Lilik (2013) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kolesterol LDL dan kolesterol total.

Peningkatan IMT seiring dengan timbulnya berbagai risiko penyakit degeneratif seperti aterosklerosis, tekanan darah tinggi, sehingga pada akhirnya mengakibatkan kematian. Sekitar 30% kematian akibat PJK terjadi pada mereka yang menderita obesitas (Karyadi, 2002).

Berdasarkan *survey* pendahuluan yang dilakukan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta selama bulan Oktober hingga Desember 2014 terdapat peningkatan prevalensi kasus PJK di Poliklinik Jantung. Pada bulan Oktober sebesar 7,81% dengan jumlah kasus PJK 164 pasien, bulan November sebesar 8,45% dengan jumlah kasus PJK 173 pasien dan pada bulan Desember 2014 sebesar 9,37% dengan jumlah kasus PJK 183 pasien.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti apakah ada Hubungan rasio lingk pinggang pinggul dan indeks massa tubuh terhadap kadar HDL dan LDL pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan rasio lingk pinggang pinggul dan indeks massa tubuh terhadap kadar HDL dan LDL pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta?”

### **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

#### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui adanya hubungan rasio lingkaran pinggang pinggul dan indeks massa tubuh terhadap kadar HDL dan LDL pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mendeskripsikan rasio lingkaran pinggang pinggul pasien PJK di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta
- b. Mendeskripsikan indeks massa tubuh pasien PJK di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta
- c. Mendeskripsikan kadar HDL pasien PJK di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta
- d. Mendeskripsikan kadar LDL pasien PJK di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta
- e. Menganalisa hubungan rasio lingkaran pinggang pinggul terhadap kadar HDL pasien PJK di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta
- f. Menganalisa hubungan indeks massa tubuh terhadap kadar HDL pasien PJK di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta
- g. Menganalisa hubungan rasio lingkaran pinggang pinggul terhadap kadar LDL pasien PJK di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta

- h. Menganalisa hubungan indeks massa tubuh terhadap kadar LDL pasien PJK di Poliklinik Jantung RSUD Dr. Moewardi Surakarta

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Memberikan informasi tentang hubungan rasio lingkaran pinggang pinggul dan indeks massa tubuh terhadap kadar HDL dan LDL pada pasien penyakit jantung koroner.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Rumah Sakit**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi konseling untuk meningkatkan pelayanan gizi Rumah Sakit.

###### **b. Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi yang dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya.

###### **c. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan agar masyarakat dapat mengontrol rasio lingkaran pinggang pinggul dan indeks massa tubuh serta untuk menstabilkan status gizi dan profil lipid sehingga dapat mencegah terjadinya penyakit jantung koroner.